

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1. Data Klimatologi

Data Kelembaban Relatif (%)
 Stasiun Pengamatan Klimatologi Wates
 Koordinat : 07° 34' 25" LS dan 109° 29' 32" BT
 Elevasi : + 46 m dpl

Bulan Tahun	Januari	Februari	Maret	April	Mei	Juni	Juli	Agustus	September	Oktober	November	Desember
2004	67.90	67.07	67.03	67.00	66.94	66.57	66.90	67.00	67.00	67.10	66.90	67.03
2005	70.65	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2006	67.06	66.89	67.00	67.00	67.16	67.13	67.06	67.10	67.07	67.00	67.00	0.00
2007	70.87	70.68	70.55	70.63	71.26	71.60	70.74	70.58	71.83	72.94	72.27	72.35
2008	70.65	70.68	70.55	0.00	0.00	0.00	0.00	89.67	89.73	89.81	87.47	90.84
2009	66.10	66.29	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	89.67	89.73	89.81	87.47	90.84
2010	64.97	65.54	67.00	63.50	63.10	65.07	63.58	64.16	61.70	62.10	61.97	62.10
2011	61.39	61.18	61.55	61.87	61.58	66.23	67.48	67.87	67.90	64.61	62.23	65.90
2012	66.13	66.34	0.00	95.40	65.68	60.83	93.13	91.77	65.30	63.61	69.03	91.68
2013	81.23	82.93	81.94	82.20	82.58	85.90	82.23	80.13	80.78	80.73	82.57	84.65
Jumlah	686.94	617.59	485.61	507.60	478.29	483.33	511.13	687.95	661.05	657.69	656.90	625.39
Rata*	68.69	61.76	48.56	50.76	47.83	48.33	51.11	68.79	66.11	65.77	65.69	62.54

Tabel 4.3.
 Data Kecepatan Angin (km/jam)
 Stasiun Pengamatan Klimatologi Wates
 Koordinat : 07° 34' 25" LS dan 109° 29' 32" BT
 Elevasi : + 46 m dpl

Bulan Tahun	Januari	Februari	Maret	April	Mei	Juni	Juli	Agustus	September	Oktober	November	Desember
2004	2.72	2.93	2.89	2.16	1.59	1.87	2.23	2.56	2.74	2.25	2.31	2.25
2005	2.12	2.61	2.57	2.24	1.96	2.00	2.27	2.15	2.44	2.26	3.54	2.26
2006	2.67	2.53	2.32	2.25	1.78	1.61	1.71	2.55	2.23	2.40	3.13	0.00
2007	0.29	0.21	0.24	0.23	0.21	1.62	0.23	0.22	0.20	0.20	0.21	0.20
2008	0.19	0.16	0.16	0.16	0.16	0.17	0.18	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17
2009	0.21	0.20	0.16	0.16	0.16	0.17	0.18	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17
2010	0.20	0.19	0.16	0.18	0.17	0.17	0.17	0.17	0.16	0.16	0.16	0.16
2011	0.16	0.17	0.16	0.17	0.17	0.18	0.17	0.17	0.14	0.14	0.14	0.26
2012	1.79	1.70	1.63	1.52	1.48	1.43	0.41	0.44	0.45	0.64	0.27	0.61
2013	1.05	0.56	0.62	0.54	0.34	0.38	0.50	0.56	0.50	2.32	1.91	2.87
Jumlah	11.40	11.26	10.92	9.60	8.02	9.59	8.04	9.15	9.19	10.71	12.02	8.95
Rata2 (Km/Jam)	1.14	1.13	1.09	0.96	0.80	0.96	0.80	0.92	0.92	1.07	1.20	0.89
Rata2 (M/det)	0.32	0.31	0.30	0.27	0.22	0.27	0.22	0.25	0.26	0.30	0.33	0.25

Tabel 4.4.
 Data Penyinaran Matahari Q.8 (%)
 Stasiun Pengamatan Klimatologi Wates
 Koordinat : 07° 34' 25" LS dan 109° 29' 32" BT
 Elevasi : + 46 m dpl

Bulan Tahun	Januari	Februari	Maret	April	Mei	Juni	Juli	Agustus	September	Oktober	November	Desember
2004	54.64	39.18	47.77	62.40	74.23	69.35	72.13	81.80	70.90	64.39	0.00	0.00
2005	54.64	46.71	42.48	53.83	53.35	30.34	41.99	53.83	0.00	37.51	47.41	16.07
2006	26.15	37.96	38.98	37.76	38.03	29.04	37.41	59.89	53.75	45.94	78.37	34.85
2007	65.37	32.54	37.94	20.97	36.62	26.24	35.92	53.41	67.00	69.00	43.00	58.00
2008	42.92	24.33	31.08	32.78	33.89	23.03	30.82	44.96	40.84	40.15	0.00	24.05
2009	38.47	24.72	48.62	34.97	19.84	34.30	42.89	59.86	49.48	40.15	0.00	24.05
2010	34.13	34.61	45.53	38.31	27.16	21.74	29.46	53.25	36.66	31.64	34.79	22.77
2011	32.69	25.38	35.65	29.24	18.37	39.47	0.00	60.01	53.37	51.42	39.46	29.36
2012	30.68	36.78	35.05	46.56	38.57	41.16	48.36	56.40	58.65	48.12	33.36	24.70
2013	31.23	36.34	51.17	44.34	37.24	29.87	47.75	51.81	64.01	53.00	39.45	18.79
Jumlah	411	339	414	401	377	345	387	575	495	481	316	253
Rata*	41.09	33.86	41.43	40.12	37.73	34.45	38.67	57.52	49.47	48.13	31.58	25.26

Data Suhu Udara (°C)
 Stasiun Pengamatan Klimatologi Wates
 Koordinat : 7° .51'.23".LS/110°.9'.26".BT
 Elevasi : + 50 m dpl

Bulan Tahun	Januari	Februari	Maret	April	Mei	Juni	Juli	Agustus	September	Oktober	November	Desember
2004	24.29	24.22	24.22	24.64	24.43	24.48	24.44	24.55	24.61	24.80	24.48	24.52
2005	23.35	30.34	30.50	28.13	29.32	28.78	27.08	26.87	26.85	26.42	26.42	26.16
2006	21.35	26.73	26.82	27.25	27.37	27.48	27.82	28.50	28.05	28.03	28.03	0.00
2007	27.90	27.54	27.60	27.88	28.50	27.88	28.16	28.15	27.22	27.68	27.55	26.94
2008	27.31	26.78	26.92	27.02	27.23	27.40	26.95	27.24	27.18	26.95	26.53	26.58
2009	22.15	27.12	26.92	27.02	27.23	27.40	26.95	27.24	27.18	26.95	26.53	26.58
2010	28.23	27.59	27.95	27.63	26.89	27.52	27.60	27.56	27.35	27.47	27.45	27.35
2011	27.63	27.46	27.45	27.38	27.84	29.17	29.24	29.34	29.32	28.37	28.05	26.45
2012	26.79	26.90	26.81	26.95	27.69	26.22	25.81	25.60	26.80	27.16	27.03	26.87
2013	27.27	27.46	27.45	27.60	27.39	26.98	26.44	25.35	28.42	27.71	27.87	27.24
Jumlah	256.28	272.14	272.64	271.51	273.88	273.32	270.48	270.41	272.98	271.54	269.95	238.70
Rata²	25.63	27.21	27.26	27.15	27.39	27.33	27.05	27.04	27.30	27.15	26.99	23.87

Lampiran 2. Data Curah Hujan

PERHITUNGAN CURAH HUJAN BULANAN RATA-RATA STASIUN SAPON

TAHUN	B U L A N																							
	JAN I	JAN II	PEB I	PEB II	MAR I	MAR II	APR I	APR II	MEI I	MEI II	JUN I	JUN II	JUL I	JUL II	AGU I	AGU II	SEP I	SEP II	OKT I	OKT II	NOP I	NOP II	DES I	DES II
2004	54	235	171	157	291	90	0	0	0	86	0	15	0	0	0	0	3	0	0	0	54	69	201	358
2005	68	246	60	69	100	131	77	1	0	0	1	56	33	9	0	0	0	6	59	45	18	176	250	331
2006	382	84	365	211	412	171	141	109	73	20	0	0	6	6	0	0	0	0	0	0	9	9	346	169
2007	40	47	38	194	49	243	90	48	9	19	0	45	0	2	0	0	0	0	0	33	238	4	214	308
2008	295	37	142	110	189	67	114	0	0	0	7	0	0	0	0	0	3	0	37	187	121	177	134	107
2009	148	52	200	138	257	82	142	6	13	0	2	14	0	0	0	0	1	2	9	27	4	91	16	32
2010	82	45	55	13	16	81	103	107	59	123	27	9	8	0	16	12	163	48	45	78	71	24	19	84
2011	48	121	120	168	91	93	135	27	142	9	0	1	0	1	0	0	0	0	0	29	105	152	80	220
2012	145	9	10	81	61	74	37	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23	106	17	122	39	166
2013	284	238	192	83	153	55	104	30	33	152	102	28	81	12	0	6	3	1	9	20	203	102	102	309
x	154.61	111.25	135.25	122.46	161.72	108.71	94.24	32.83	32.80	40.80	13.92	16.68	12.63	2.88	1.58	1.71	17.25	5.73	18.11	52.49	84.03	92.75	139.94	208.26
SD	122.83	93.32	104.86	62.05	125.54	57.93	46.09	42.85	46.41	57.56	32.05	20.13	25.89	4.27	5.00	3.86	51.09	14.86	21.70	57.58	82.69	65.53	110.12	114.40
R5 bulanan	51.19	32.67	46.95	70.21	56.01	59.93	55.43	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.01	14.40	37.57	47.22	111.94
R5 harian	3.41	2.04	3.13	5.40	3.73	3.75	3.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.25	0.96	2.50	3.15	7.00

x = Curah Hujan Bulanan Rata - Rata (mm)

$$SD = \text{Standar Deviasi} = \sqrt{\frac{\sum x^2 - \left(\frac{\sum x}{n}\right)^2}{(n-1)}} \quad ; n = \text{Jumlah Data}$$

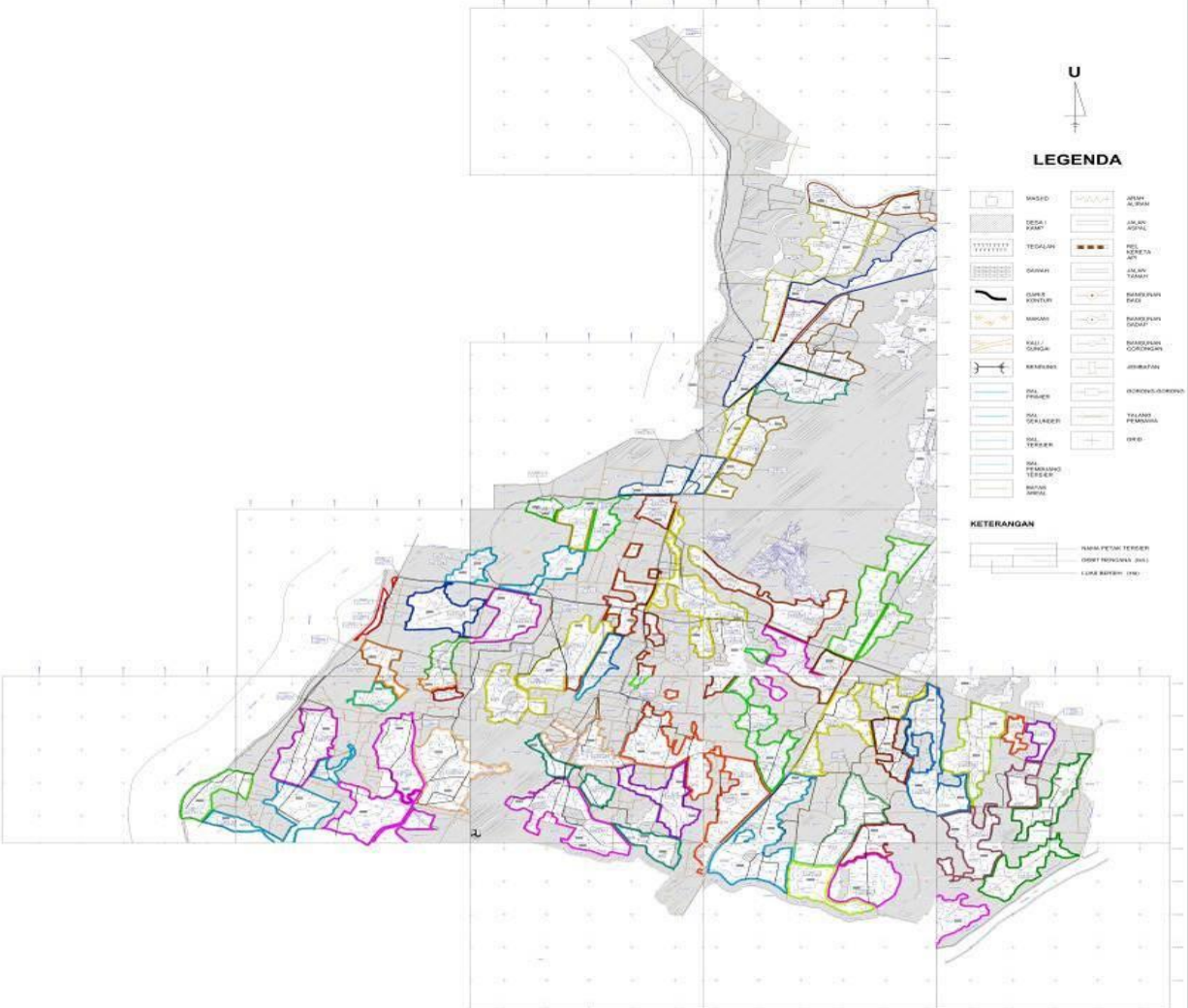
R5 bulana = Curah Hujan Efektif 20 % Kering Bulanan (mm)

$$= x + K . SD \quad ; \quad K = - 0,842$$

R5 harian = Curah Hujan Efektif 20 % Kering Harian (mm)

$$= R5 \text{ bulanan} / m \quad ; \quad m = \text{Jumlah Hari Dalam Satu Bulan}$$

(Sumber: Laporan Akhir Pekerjaan “DD Peningkatan Bangunan Pengambilan dan Jaringan Irigasi DI Kamijoro di Kab. Bantul”)



Lampiran 4. Tabel Nilai So

Lintang	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Agst	Sept	Okt	Nov	Des
90 LU	0	0	40	470	900	1085	1010	670	170	0	0	0
80 LU	0	0	125	480	890	1075	995	660	255	25	0	0
70 LU	0	70	275	565	855	1025	945	685	385	145	15	0
60 LU	90	215	425	670	890	1000	945	770	510	285	120	60
50 LU	225	360	555	750	930	1010	970	830	640	435	265	190
40 LU	380	505	675	845	965	1020	985	895	740	565	415	335
30 LU	520	630	775	895	975	1000	990	925	820	685	560	490
20 LU	660	750	850	920	960	965	960	935	875	785	685	630
10 LU	780	840	900	925	915	900	905	915	905	865	800	760
0 LU	885	915	925	900	850	820	830	870	905	910	890	875
10 LS	965	960	915	840	755	710	730	795	875	935	955	960
20 LS	1020	975	885	765	650	590	615	705	820	930	1000	1025
30 LS	1050	965	830	665	525	460	480	595	750	900	1020	1065
40 LS	1055	925	740	545	390	315	345	465	650	840	995	1080
50 LS	1035	865	640	415	250	180	205	325	525	760	975	1075
60 LS	1000	785	510	280	110	55	75	190	390	660	920	1060
70 LS	1000	695	375	130	10	0	0	55	250	550	885	1090
80 LS	1035	645	225	15	0	0	0	0	100	450	905	1140
90 LS	1055	660	135	0	0	0	0	0	15	440	920	1160

Sumber: Ditjen Pengairan Departemen Pekerjaan Umum

Lampiran 5. Tabel Nilai N

Garis Lintang (°)	Utara	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Agst	Sept	Okt	Nov	Des
	Selatan	Jul	Agst	Sept	Okt	Nov	Des	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun
50		8,5	10,1	11,8	13,8	15,4	16,3	15,9	14,5	12,7	10,8	9,1	8,1
48		8,8	10,2	11,8	13,6	15,2	16,0	15,6	14,3	12,6	10,9	9,3	8,3
46		9,1	10,4	11,9	13,5	14,9	15,7	15,4	14,2	12,6	10,9	9,5	8,7
44		9,3	10,5	11,9	13,4	14,7	15,4	15,2	14,0	12,6	11,0	9,7	8,9
42		9,4	10,6	11,9	13,4	14,6	15,2	14,9	13,9	12,5	11,1	9,8	9,1
40		9,6	10,7	11,9	13,3	14,4	15,0	14,7	13,7	12,5	11,2	10,0	9,3
35		10,1	11,0	11,9	13,1	14,0	14,5	14,3	13,5	12,4	11,3	10,3	9,8
30		10,4	11,1	12,0	12,9	13,6	14,0	13,9	13,2	12,4	11,5	10,6	10,2
25		10,7	11,3	12,0	12,7	13,3	13,7	13,5	13,0	12,3	11,6	10,9	10,6
20		11,0	11,5	12,0	12,6	13,1	13,3	13,2	12,8	12,3	11,7	11,2	10,9
15		11,3	11,6	12,0	12,5	12,8	13,0	12,9	12,6	12,2	11,8	11,4	11,2
10		11,6	11,8	12,0	12,3	12,6	12,7	12,6	12,4	12,1	11,8	11,6	11,5
5		11,8	11,9	12,0	12,2	12,3	12,4	12,3	12,3	12,1	12,0	11,9	11,8
0		12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1

Sumber: Ditjen Pengairan Departemen Pekerjaan Umum

Lampiran 6. Skema Jaringan Irigasi Pijenan/Kamijoro

